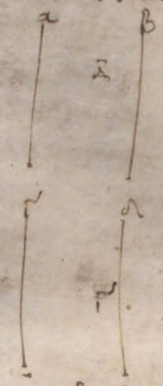
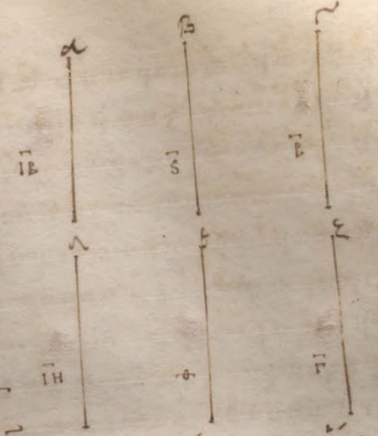
ιγ ἐὰν τέσσαρες ἀριθμοὶ ἀνάλογον ὦσιν. καὶ ἐναλλὰξ ἀνά-
λογον ἔσονται. ἔστωσαν τέσσαρες ἀριθμοὶ ἀνάλογον
οἱ α β γ δ. ὡς ὁ α πρὸς τὸν β. οὕτως ὁ γ πρὸς τὸν δ.
λέγω ὅτι καὶ ἐναλλὰξ ἀνάλογον ἔσονται. ὡς ὁ α πρὸς
τὸν γ. οὕτως ὁ β πρὸς τὸν δ. ἐπεὶ γάρ ἐστιν ὡς ὁ
α πρὸς τὸν β. οὕτως ὁ γ πρὸς τὸν
δ. ὃ ἄρα μέρος ἐστὶν ὁ α τοῦ β ἢ
μέρη. τὸ αὐτὸ μέρος ἐστὶ καὶ ὁ γ τοῦ
δ ἢ τὰ αὐτὰ μέρη. ἐναλλὰξ ἄρα
ὃ μέρος ἐστὶν ὁ α τοῦ γ ἢ μέρη.
τὸ αὐτὸ μέρος ἐστὶ καὶ ὁ β τοῦ δ ἢ
τὰ αὐτὰ μέρη. ἔστιν ἄρα ὡς ὁ α
πρὸς τὸν γ. οὕτως ὁ β πρὸς τὸν
δ. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:-



ιδ ἐὰν ὦσιν ὁποσοιοῦν ἀριθμοὶ καὶ ἄλλοι αὐτοῖς ἴσοι τὸ
πλῆθος σύνδυο λαμβανόμενοι καὶ ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ, καὶ
δι' ἴσου ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ ἔσονται. ἔστωσαν ὁπο-
σοιοῦν ἀριθμοὶ οἱ α β γ. καὶ ἄλλοι αὐτοῖς ἴσοι τὸ πλῆ-
θος σύνδυο λαμβανόμενοι ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ οἱ
δ ε ζ. ὡς μὲν ὁ α πρὸς τὸν β. οὕτως ὁ δ πρὸς τὸν ε.
ὡς δὲ ὁ β πρὸς τὸν γ. οὕτως ὁ ε πρὸς τὸν ζ. λέγω
ὅτι καὶ δι' ἴσου ἐστίν. ὡς ὁ α πρὸς τὸν γ. οὕτως ὁ δ
πρὸς τὸν ζ. ἐπεὶ γάρ ἐστιν ὡς ὁ α πρὸς τὸν β. οὕτως
ὁ δ πρὸς τὸν ε. ἐναλλὰξ ἄρα ἐστὶν ὡς ὁ α πρὸς τὸν
δ. οὕτως ὁ β πρὸς τὸν ε. πάλιν ἐπεί ἐστιν ὡς ὁ
β πρὸς τὸν γ οὕτως ὁ ε πρὸς τὸν ζ. ἐναλλὰξ ἄρα

ε 131



ἐστὶν ὡς ὁ β πρὸς τὸν ε. οὕ-
τως ὁ γ πρὸς τὸν ζ. ὡς
δὲ ὁ β πρὸς τὸν ε. οὕτως
ὁ α πρὸς τὸν δ. καὶ ὡς ἄ-
ρα ὁ α πρὸς τὸν δ. οὕτως
ὁ γ πρὸς τὸν ζ. ἐναλλὰξ
ἄρα ἐστὶν ὡς ὁ α πρὸς
τὸν γ. οὕτως ὁ δ πρὸς
τὸν ζ. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:-

ιε ἐὰν μονὰς ἀριθμόν τινα μετρῇ. ἰσάκις δὲ ἕτερος
ἀριθμὸς ἄλλον τινὰ ἀριθμὸν μετρῇ. καὶ ἐναλλὰξ ἰσά-
κις ἡ μονὰς τὸν τρίτον μετρήσει καὶ ὁ δεύτερος τὸν
τέταρτον. μονὰς γὰρ ἡ α ἀριθμόν τινα τὸν βγ
μετρείτω. ἰσάκις δὲ ἕτερος ἀριθμὸς ὁ δ ἄλλον τινὰ
ἀριθμὸν τὸν εζ μετρείτω. λέγω ὅτι καὶ ἐναλλὰξ ἰ-
σάκις ἡ α μονὰς τὸν δ ἀριθμὸν μετρεῖ. καὶ ὁ βγ
τὸν εζ. ἐπεὶ γὰρ ἰσάκις ἡ α μονὰς τὸν βγ ἀριθμὸν
μετρεῖ. καὶ ὁ δ τὸν εζ. ὅσαι ἄρα εἰσὶν ἐν τῷ βγ μο-
νάδες. τοσοῦτοι εἰσὶν καὶ ἐν τῷ εζ ἀριθμοὶ ἴσοι τῷ
δ. διῃρήσθω ὁ μὲν βγ εἰς τὰς ἐν ἑαυτῷ μονά-
δας τὰς βη ηθ θγ. ὁ δὲ εζ εἰς τοὺς τῷ δ ἴσους
τοὺς εκ κλ λζ. ἔσται δὴ ἴσον τὸ πλῆθος τῶν βη
ηθ θγ τῷ πλήθει τῶν εκ κλ λζ. καὶ ἐπεὶ ἴσαι εἰσὶν
αἱ βη ηθ θγ μονάδες ἀλλήλαις. εἰσὶ δὲ καὶ οἱ εκ κλ
λζ ἀριθμοὶ ἴσοι ἀλλήλοις. καὶ ἔστιν ἴσον τὸ πλῆθος
τῶν βη ηθ θγ μονάδων τῷ πλήθει τῶν εκ κλ λζ

EUCLID *Elementa* BYZANTINE, 888 THE BODLEIAN LIBRARY Octavo